Bedienungsanleitung
Mobile digitale Infrarot-Beobachtungskamera SG880MK-8mHD



Inhaltsverzeichnis

1 Anleitung

1.1 Allgemeine Beschreibung

Diese digitale Beobachtungskamera mit Schwarz-IR und MMS-Funktion ist eine digitale Infrarot-Überwachungskamera mit einem hochempfindlichen Passiv-Infrarot (PIR) Bewegungssensor, der die Kamera bei Bewegungen von Menschen oder Tieren entsprechend den Grundeinstellungen oder benutzerdefinierten Vorgaben auslöst. Diese nimmt dann automatisch hochwertige Bilder (bis zu 8M Pixel) oder Videoclips (720P HD) auf. Dann sendet sie die Bilder sofort an Ihr Mobilgerät oder über das GSM-/GPRS-Netzwerk an Ihre E-Mail-Adresse. Sie werden entweder gemäß Ihren Einstellungen oder nur, wenn die Kamera auslöst, benachrichtigt.
Bei ausreichendem Tageslicht nimmt sie Farbbilder oder -videos auf. In der Nacht nehmen die eingebauten 940nm-Infrarot-LEDs klare Bilder oder Videos auf (monochrom). Sie ist für Wild unsichtbar. Diese Kamera verfügt über eine neue, patentierte Form von PIR.
Die Kamera ist mit einem 1.5“-LCD-Bildschirm und integriertem Tonrekorder ausgestattet. Mit einem Laserpointer wird der Fotobereich der Kamera angepeilt. Über das GSM-/GPRS-Netzwerk unterstützt sie MMS/SMS/E-Mail.
Sie ist wasser- und schneebeständig. Die Kamera kann auch als portable Digitalkamera verwendet werden.

1.2 Schnittstellen am Kameragehäuse

Die Kamera verfügt über die folgenden Ein- und Ausgänge: USB-Anschluss, SD-Karteneinschub, TV-Ausgang und einen externen DC-Stromanschluss.

Nehmen Sie sich etwas Zeit, um sich mit den Bedienelementen und Anzeigen der Kamera vertraut zu machen. Es ist hilfreich, wenn Sie diesen Abschnitt mit einem Lesezeichen versehen und darauf zurückkommen, wenn Sie den Rest des Handbuchs durchlesen.

8. Antenne
7. Passiv Infrarot Sensors (PIR)
9. LCD Display
6. Kamera
5. Laser
10. Mikrofon/ Geräusch-aufnahme
4. SD-Card
11. LED Anzeige
3. Schalter An/Test/Aus
12. IR Blitz
2. TV-Ausgang
13. SIM Card
1. Bodenklappe
14. USB Anschluss
15. Verriegelung
17. Batteriefach Ausziehbügel
16. Batteriefach

Abb. 1 Funktionsanzeigen der Kamera

1.3 Fernbedienung

Die Fernbedienung dient als Eingabegerät für die Kamera und wird vorwiegend für die Eingabe von benutzerdefinierten Einstellungen und Passwörtern verwendet. Sie ist drahtlos mit Infrarot-Verbindung. Der maximale Abstand beträgt 9 Meter.
Vor der ersten Inbetriebnahme den Schutzstreifen am Batteriefach herausziehen.

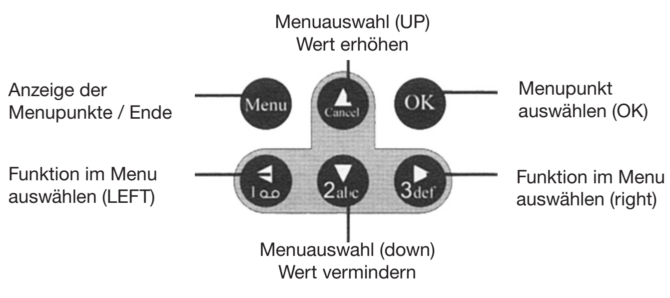


Abb. 2 Fernbedienung

Hinweis:
Die Fernbedienung kann nur mit der beiliegenden Antenne betrieben werden.
Geben Sie der Kamera beim Einschalten etwa 10-20 Sekunden Zeit, um ein Signal zu empfangen. Die Fernbedienung funktioniert erst dann ordnungsgemäß, wenn die Kamera ein Signal erfasst hat. Sie können anhand des Signalsymbols auf dem LDC-Bildschirm feststellen, ob die Kamera ein Signal empfängt.


Abb. 3 Fach für die Fernbedienung

1.3.1 Navigation
Drücken Sie zum Auswählen oder Hervorheben eines Menüpunkts AUF oder AB. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um die Option einer Funktion auszuwählen und drücken Sie zum Auswählen auf OK.



1.3.2 Zeichen
Zahlen, Buchstaben oder Zeichen können Sie durch fortlaufendes Drücken dieser Tasten eingeben:



: 1 . / : @ _ : 0 + -

Drücken Sie für den Laserpointer auf „*“.

1.4 Informationsanzeige Aufnahmen
Beim Einschalten der Kamera (der Hauptschalter befindet sich in der Position ON oder TEST) werden die aktuellen Einstellungen auf dem Bildschirm angezeigt.

1.4 Displayanzeige Wenn die Kamera angeschaltet ist, zeigt das Display folgende Informationen:

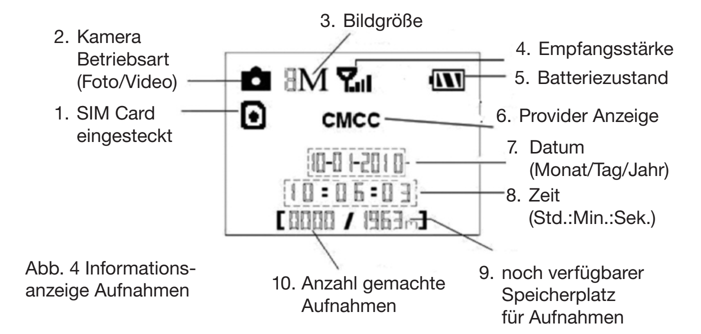


Abb. 4 Informationsanzeige Aufnahmen

1.5 MMS-/GPRS-Funktion

Über das GSM-/GPRS-Netzwerk kann diese Kamera Bilder sofort an Ihr Mobilgerät senden. Sie werden umgehend benachrichtigt, wenn ein Bild oder Video aufgenommen wurde. Über das GPRS-Netzwerk sendet die Kamera eine MMS-Mitteilung. Daher müssen Sie den GPRS-Service Ihres Mobilfunkanbieters vor der Verwendung dieser Funktion aktivieren. Es werden vier Bänder unterstützt: 850MHz, 900MHz, 1800MHz und 1900MHz.

Symbol Sim-Karte: Zwei SIM-Kartensymbole stellen die verschiedenen Installationssituationen dar. bedeutet, dass die SIM-Karte eingesetzt ist und funktioniert. bedeutet, dass die MMS-Funktion aufgrund von Signalverlust oder anderen Kommunikationsproblemen nicht verfügbar ist.

Innerhalb der MMS-/GPRS-Funktion gibt es 4 Untermenü-Einstellungen. Das sind **Sendemodus, MMS-Einstellung, GPRS-Einstellung** und **Senden an**. Mit dem **Sendemodus** wählen Sie einen Weg zum Versenden einer MMS aus (siehe Tabelle 4.1). Mit **MMS-Einstellung** und **GPRS-Einstellung** richten Sie die MMS- und GPRS-Parameter entsprechend Ihrem Netzwerk ein. Unter **Senden an** können Sie die Telefonnummer oder E-Mail-Adresse eingeben, an die Sie eine Nachricht verschicken möchten. Alle 4 Untermenüs müssen richtig eingestellt werden.

2 Warnhinweise

- Bitte legen Sie die Batterien entsprechend der gezeigten Polarität ein.
- Entriegeln Sie den Schreibschutz, bevor Sie die SD-Karte einsetzen.
- Bitte setzen Sie die SD-Karte vor dem Testen der Kamera bei ausgeschaltetem Hauptschalter (OFF) ein. Die Kamera hat keine interne Speichereinheit zum Abspeichern von Bildern und Videos. Wenn keine SD-Karte eingesteckt ist, schaltet sich die Kamera nach einem Dauer--Signalton automatisch aus.
- Wenn sich der Hauptschalter in der Position ON befindet, darf die SD-Karte nicht eingesetzt oder entnommen werden. Wir empfehlen, die SD-Karte vor der ersten Anwendung von der Kamera formatieren zu lassen.
- Wenn sie an den USB-Port eines Computers angeschlossen ist, befindet sich die Kamera im USB-Modus. In diesem Falle funktioniert die SD-Karte wie ein Wechsellaufwerk.
- Im Testmodus schaltet sich die Kamera automatisch nach drei Minuten aus, wenn keine Eingabe getätigt wird. Bitte schalten Sie das Gerät wieder ein, wenn Sie weiter mit der Fernbedienung arbeiten möchten.
- Bitte stellen Sie sicher, dass bei Firmware-Aktualisierungen ausreichend Strom vorhanden ist. Andernfalls könnte der Aktualisierungsprozess unterbrochen werden und die Kamera ihre ordnungsgemäße Funktion einstellen.

3 Schnelleinstieg

3.1 Stromzufuhr

Für die Stromzufuhr der Kamera benötigen Sie vier oder acht AA-Batterien. Sie können die folgenden Batterien mit 1.5V Leistung verwenden:

1. Hochdichte und hochleistungsfähige Alkalibatterien (empfohlen).
2. Wiederaufladbare Alkalibatterien
3. Wiederaufladbare NiMH-Batterien

Es sind vier Batteriefächer vorhanden. Einschub 1 und 2 bilden eine Gruppe und sind mit „1“ markiert, Einschub 3 und 4 bilden die andere Gruppe und sind mit „2“ gekennzeichnet. Zur Stromversorgung der Kamera wird nur eine „Gruppe“ von Batterien benötigt. Wir empfehlen jedoch, beide zu verwenden.

Wenn die Batterien schwach sind, schaltet sich die Kamera nach zwei Warntönen automatisch ab. Bitte wechseln Sie jetzt die Batterien aus. Wenn Sie die MMS-Funktion eingestellt haben, erhalten Sie eine MMS/SMS oder E-Mail, die Sie auf die schwache Batterie hinweist.

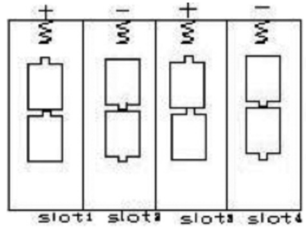




Abb. 5 Batterien einlegen

Werter Kunde! Bitte beachten! Nach der Batterieverordnung sind Sie verpflichtet, verbrauchte oder defekte Batterien und Akkus, ohne Kosten für Sie, an uns zurückzusenden

Jeder Verbraucher ist **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll zu entsorgen** und z.B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils abzugeben. Elektroaltgeräte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, werden dort kostenlos angenommen.

Vorsicht: Wenn die Batterien durch den falschen Typ ersetzt werden, besteht Explosionsgefahr. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den Anweisungen.

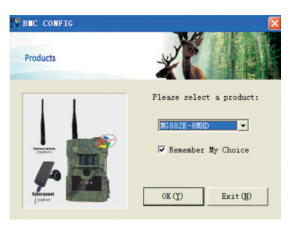
3.2 Einsetzen von SD- und SIM-Karte

Öffnen Sie die untere Abdeckung. Stecken Sie die SD- und SIM-Karte in den Karteneinschub. Bitte achten Sie darauf, dass die SD-Karte nicht schreibgeschützt ist, sonst wird die Kamera nicht richtig funktionieren.

3.3 Einstellen der Kamera

Laden Sie die Einrichtungssoftware der Kamera von unserer Website herunter. Diese Website ist auf der letzten Seite dieses Handbuchs angegeben.





3.4 In den Testmodus wechseln

Schieben Sie den Hauptschalter in die Position TEST und wechseln Sie in den Testmodus. Dort finden Sie die folgenden Funktionen: Benutzerdefinierte Einstellungen, manuelle Aufnahme, Vorschau oder manuelles Versenden einer MMS. In diesem Modus wird die Fernbedienung benötigt.

3.4.1 Benutzerdefinierte Einstellungen

Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste **MENU**, um auf die Menü-einstellungen zuzugreifen. Sie können die auf dem LCD-Bildschirm der Kamera angezeigten Einstellungen manuell anpassen. Der Vorgang wird im Kapitel „Erweiterte Funktionen“ detailliert beschrieben.

3.4.2 Manuelles Auslösen

Sie können auf **RECHTS** drücken, um Fotos oder Videos manuell aufzunehmen und erneut auf **RECHTS**, um ein Video anzuhalten.

3.4.3 MMS senden

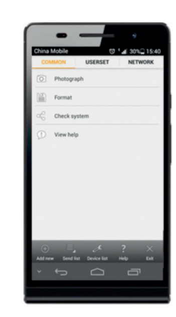
Wenn der Sendemodus auf „Manuell“ eingestellt ist, können Sie das ausgewählte Foto im Testmodus an die voreingestellte Adresse senden. Bei eingeschalteter Kamera (ON) werden die Modi „Tagesbericht“ und „Sofort“ verwendet.
Bitte beachten Sie, dass nur Bilder und keine Videos verschickt werden können. Das Bild kann nur mit eingesteckter SIM-Karte versendet werden.

3.5 Einschalten und Wechseln in den Einschaltmodus (ON)

Schieben Sie den Hauptschalter in die Position ON, um die Kamera einzuschalten und wechseln Sie in den Einschaltmodus. Mit dem Laserpointer können Sie die Kamera auf den zu überwachenden Zielbereich einstellen, bevor Sie in den Einschaltmodus wechseln.
Nach dem Einschalten der Kamera blinkt die Bewegungsanzeiger-LED (rot) etwa 10 Sekunden lang auf. Diese 10 Sekunden sind die Pufferzeit, bevor automatisch Fotos oder Videos aufgenommen werden, z.B. zum Schließen und Verriegeln der unteren Abdeckung, Befestigen der Kamera an einem Baum etc.
Die Kamera verfügt über eine Tonaufnahmefunktion. Diese bettet den Ton beim Aufnehmen eines Videos in das Video ein.

3.6 SMS-STEUERUNG

Wenn sich die Kamera im ON-Modus befindet, können Sie an die Nummer der SIM-Karte Ihrer Kamera eine Textnachricht “#T#” senden, um sofort einen Schnappschuss zu empfangen. Sie können auch die Tools unserer Android-Anwendung verwenden.



Laden Sie die Android-Steuerungssoftware (BGTools.zip) von unserer Website herunter. Diese Website ist auf der letzten Seite dieses Handbuchs angegeben.

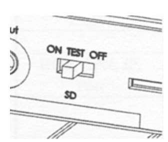
3.7 SMS-Befehlsliste

Nachstehend ein Beispiel für eine SMS-Befehlsliste.

Nr.	Funktion	SMS-Befehl
1	Administrator Tel. Nr. einstellen	#sg880#4321#Tel. Nr. Administratot#
2	MMS-Parameter einstellen	#m#http://mmsc.cingular.com#66.209.11.32#8080#wap.cingular#account#password# (Beispielparameter für den Anbieter AT&T)
3	GPRS-Parameter einstellen	#s#bmctest123@163.com#bmc123#25#cmnet#smtp.163.com#account#password#
4	Einstellen der Telefonnummer des normalen Benutzers	#n#13800138001#13800138002#13800138003#
5	Einstellen der E-Mail-Adresse des Empfängers	#r#bmc1@sina.com#bmc2@sina.com#bmc3@bmc3@sina.com#
6	Schnappschuss empfangen	#t# (MMS an Telefon senden) #t#e# (Bild über GPRS an E-Mail senden)
7	Kameraeinstellungen prüfen	#L#
8	Betriebsparameter einstellen	#e#cp#s5#fh#b1#v60#t#l10m#pn#i5s#Hon08:30-20:30 (cp: Kameramodus, s5:Fotogröße, fh: Videogröße, b1:Fotoserie, V60: Videolänge, t: Uhr einstellen, l10m: Timer, pn: PIR-Auslöser, i5s: PIR-Intervall, mp: senden an, Hon: Betriebsstunden)
9	TF-Karte formatieren	#F#
10	Administrator-passwort einstellen	#P#0000#
11	Hilfe	#H#

3.8 Ausschalten
Schieben Sie den Hauptschalter in die Position OFF, um die Kamera ausschalten. Bitte beachten Sie, dass die Kamera auch dann ein wenig Batteriestrom verbraucht, wenn sie ausgeschaltet ist. Entnehmen Sie daher bitte die Batterien, wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist.

4 Erweiterte Funktionen
Aus den im vorherigen Kapitel vorgestellten Basisfunktionen der Kamera wissen wir, dass die Kamera über drei grundlegende Betriebsmodi verfügt:



1. **OFF-Modus**: Der Hauptschalter befindet sich in der Position **OFF**.
2. **ON-Modus**: Der Hauptschalter befindet sich in der Position **ON**.
3. **Testmodus**: Der Hauptschalter befindet sich in der Position **TEST**.

Bei den vorstehenden drei Modi ist der OFF-Modus der sichere Modus zum Austauschen der SD-Karte oder der Batterien oder zum Transport der Kamera.
Dieses Kapitel erläutert die erweiterten Funktionen zum Anpassen der Kameraeinstellungen. Die Einstellungen können nur im Testmodus verändert werden. Dazu wird die drahtlose Fernbedienung benötigt.

4.1 Einstellungsmenü
Drücken Sie im Testmodus auf **MENU**, um das Menü zum Einstellen der Funktionen der Kamera aufzurufen (in diesem Kapitel als Einstellungsmenü bezeichnet). Das Einstellungsmenü wird auf dem LCD der Kamera angezeigt.

Einstellbare Funktionen	Beschreibung
Sprache	Wählen Sie die gewünschte Sprache aus. Die Kamera unterstützt vier Sprachen: Englisch, Finnisch, Deutsch, Schwedisch.
Kameramodus	Wählen Sie zwischen Bild- oder Videoaufnahme aus.
Uhr einstellen	Einstellen von Datum und Uhrzeit der Kamera. Bei Bedarf können Sie Datum und Uhrzeit des Geräts durch Einstellen dieses Parameters ändern, z.B. nach jedem Batteriewechsel. Das Datumsformat ist **Monat/Tag/Jahr**, das Zeitformat **Stunde:Minute:Sekunde**. Der gültige Wert für das Jahr liegt zwischen 2009 und 2050.
Fotogröße	Wählen Sie die Bildgröße aus, z.B. 8 Megapixel oder 5 Megapixel.
Fotoserie	Wählen Sie die Anzahl der nach dem Auslösen fortlaufend aufgenommenen Bilder aus.
Videogröße	Wählen Sie hier die Videogröße aus: 1280x720 oder 640x480.
Videolänge	Wählen Sie die Dauer der Videoaufzeichnung aus. Dieser Parameter ist nur im Videomodus aktiv und kann nur verändert werden, wenn die Kamera auf ON eingestellt ist. Der Wert liegt zwischen 1 und 60 Sekunden in Schritten von einer Sekunde. Der voreingestellte Wert ist 10 Sekunden. Drücken Sie **LINKS** und **RECHTS**, um den Wert um 1 Sekunde zu senken oder zu erhöhen.
Timer	Mit dem Timer nimmt die Kamera Bilder oder Videos in einem voreingestellten Zeitintervall auf, ungeachtet dessen, ob Bewegungen erfasst werden. Der voreingestellte Parameter ist AUS, das bedeutet, die Timer-Funktion ist deaktiviert. Wird dieser Parameter auf einen Wert über null eingestellt, ist der Timer aktiv und die Kamera nimmt im vorgegebenen Zeitraum Fotos auf. **Bitte beachten Sie, dass die Zeitspanne bei deaktiviertem PIR-Auslöser nicht ausgeschaltet werden kann.**

PIR-Auslöser	Wählen Sie die Empfindlichkeit des PIR-Sensors aus. Dieser Parameter definiert die Empfindlichkeit des PIR-Sensors. Es gibt vier Empfindlichkeitsparameter: Hoch, Normal, Niedrig und Aus. Der voreingestellte Wert ist „Normal“. Bei höherer Empfindlichkeitseinstellung wird die Kamera leichter durch Bewegung ausgelöst und nimmt mehr Bilder oder Videos auf. Wir empfehlen, die hohe Empfindlichkeit in Räumen oder Umfeldern mit wenigen Störungen einzustellen und die niedrigere Empfindlichkeit in Außenbereichen oder Umfeldern mit vielen Störungen wie warmem Wind, Rauch, nahen Fenstern etc. zu verwenden. Darüber hinaus hängt die Empfindlichkeit des PIR-Sensors stark mit der Temperatur zusammen. Höhere Temperaturen führen zu niedrigerer Empfindlichkeit. Daher schlagen wir vor, für höhere Umgebungstemperaturen eine höhere Empfindlichkeit einzustellen.
PIR-Intervall	Dieser Parameter zeigt an, wie lange der PIR (Passiver Infrarot-Bewegungssensor) nach jedem Auslö sen im On-Modus deaktiviert ist. Während dieser Zeit reagiert der PIR-Sensor des Geräts nicht auf die Bewegungen von Menschen (oder Tieren). Das Mindestintervall beträgt 0 Sekunden. Der PIR-Sensor ist dauerhaft aktiv. Das maximale Intervall beträgt 1 Stunde. Der PIR-Sensor wird nach jedem Auslösen 1 Stunde lang deaktiviert. Drücken Sie LINKS oder RECHTS, um den Wert zu senken oder zu erhöhen.
Betriebsstunden	Wählen Sie einen Zeitraum aus, in dem die Kamera aktiv sein soll. Die Kamera ist während des eingestellten Tageszeitraums in Betrieb. In der restlichen Zeit befindet sich die Kamera im Schlafmodus. Wenn die Funktion Betriebsstunden ausgeschaltet ist, arbeitet die Kamera den ganzen Tag lang.

MMS einstellen	MMS-Mitteilungen sendet die Kamera über das GPRS-Netzwerk. Daher müssen Sie den GPRS-Ser vice Ihres Mobilfunkanbieters vor der Verwendung dieser Funktion aktivieren. Sie müssen die richtigen MMS-Parameter eingeben. Die Einstellungen von MMS: **URL, APN, IP** und **Port**. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Netzwerkanbieter in Verbindung, wenn Ihnen die Einstellungen nicht bekannt sind.
GPRS einstellen	Mit dem SMTP-Protokoll sendet die Kamera über das GPRS-Netzwerk Bilder an eine E-Mail-Adresse. Auf diese Weise sind die Verbindungskosten in vielen Ländern erheblich niedriger. Sie müssen die richtigen GPRS-Parameter einstellen. Die GPRS-Einstellungen sind: Port E-Mail-Server, APN usw. Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Netzwerkanbieter in Verbindung, wenn Ihnen die Einstellungen nicht bekannt sind.
Sende-modus	Es gibt 3 Sendemodi: „Manuell“ funktioniert im Testmodus, „Tagesbericht“ und „Sofort“ sind im ON Modus aktiv. 1)**“Manuell”**: Wählen Sie im Testmodus „Manuell“. Vergewissern Sie sich, dass die SIM-Karte richtig eingelegt ist. Bitte beachten Sie, dass im Testmodus nur Fotos und keine Videos versendet werden können. 2) **„Tagesbericht“**: Der Tagesbericht funktioniert nur im ON-Modus. Die Kamera sendet die zusammengefassten Informationen über die täglich aufgenommenen Bilder zum voreingestellten Zeitpunkt (wenn die voreingestellte Zeit z.B. 20:00 Uhr ist). Sie erhalten eine zusammenfassende Textnachricht mit dem letzten vor 20:00 Uhr aufgenommenen Bild. Im Fotomodus sendet die Kamera zur voreingestellten Zeit eine MMS. Diese MMS zeigt Ihnen das letzte Foto und gibt die Gesamtzahl der aufgenommenen Bilder an. Im Videomodus sendet die Kamera zum voreingestellten Zeitpunkt eine SMS. Diese

	SMS teilt Ihnen mit, wie viele Videoclips die Kamera innerhalb von 24 Stunden aufgenommen hat. 3) **“Sofort”**: Dieser Modus kann nur bei eingeschalteter Kamera (ON) aktiviert werden. Die Kamera verschickt jedes Mal, wenn sie ein Foto aufnimmt, eine MMS. Sie können die Anzahl der Bilder auswählen, die Sie täglich versenden möchten. Wenn sich die Kamera im Fotomodus befindet und Sie den MMS-Modus „Sofort“ auswählen und die MAX-Anzahl auf 10 einstellen, versendet die Kamera innerhalb von 24 Stunden 10 MMS. Sie nimmt dann weiterhin Fotos auf und speichert sie auf der SD Karte. Nach 24 Stunden versendet die Kamera wieder eine MMS, wenn Fotos aufgenommen werden. Im Videomodus sendet die Kamera statt einer MMS nur eine SMS. 4) **“AUS”**: Zum Deaktivieren der MMS-Funktion.
Senden an	Wählen Sie, ob Sie das Bild an Ihr Telefon oder Ihre E-Mail-Adresse senden möchten. 1> **Telefon[MMS]:** Das Bild wird über WAP an das Mobiltelefon gesendet. 2> **E-Mail[MMS]:** Das Bild wird über WAP an die E-Mail-Adresse gesendet. 3> **E-Mail[GPRS]:** Das Bild wird über SMTP an die E-Mail-Adresse gesendet. Auf diese Weise sind die Verbindungskosten in vielen Ländern erheblich niedriger.
SMS-Steuerung	Mit der SMS-Steuerung aktivieren Sie die Zwei--Wege-Kommunikationsfunktion. Wenn Sie die SMS Steuerung einschalten, kann die Kamera Ihre SMS Befehle empfangen und darauf reagieren Außerdem können Sie jederzeit Live-Bilder abrufen. Allerdings ist der Stromverbrauch ein wenig höher als im normalen Jagdstatus.
Version	Dieser Parameter zeigt die Informationen über Firmware und die IMEI dieser Kamera an.

SD-Karte formatieren	Alle Bilder und Videos werden von der SD-Karte gelöscht. Stellen Sie daher sicher, dass Sie wichtige Daten gesichert haben.
Grundeinstellung	Zurücksetzen aller benutzerdefinierten Einstellungen auf die Grundeinstellungen.

4.2 Grundeinstellung

Die Grundeinstellungen sind nachstehend aufgelistet:

Einzustellende Funktionen	**Grund-einstellung**	**Optionen**	**Untermenü**
Sprache	English	Suomi Deutsch Svenska	
Kameramodus	Foto	Video	
Uhr einstellen	Eingabe		Uhr einstellen
Fotogröße	8MP	5MP	
Fotoserie	1 Foto	2/3 Fotos	
Videogröße	1280x720	640x480	
Videolänge	10 Sek.	5–60 Sek.	
Timer	Aus	5-55 Min. 1-8 Stunden	
PIR-Auslöser	Normal	Hoch, Niedrig, Aus	
PIR-Intervall	5 Sek.	0–55 Sek. 1–60 Min.	
Betriebsstunden	Aus	Ein	00:00–23:59
MMS einstellen	Eingabe		URL, APN, IP, Port
GPRS einstellen	Eingabe		Server, Port, APN
Sendemodus	Manuell	Tagesbericht, Sofort, Aus	
Senden an	Telefon[MMS]	E-Mail[MMS], E-Mail[GPRS]	
SMS-Steuerung	Aus	Ein	
Version	Eingabe		Firmware / IMEI
SD-Karte formatieren	Eingabe		Ja, Nein
Grundeinstellung	Speichern		

4.3 Abspielen
Im Abspielmodus können Bilder oder Videos betrachtet und gelöscht werden. Außerdem können Sie ein Bild manuell per MMS oder GPRS versenden. Das funktioniert nur im Testmodus.
Die Bilder können Sie auf dem LCD-Bildschirm der Kamera betrachten. Videos können Sie nur auf Ihrem Computer ansehen. Der Einfachheit halber wird die Bedienung mit dem PC hier nicht beschrieben.

4.3.1 Foto anzeigen
Drücken Sie auf der Fernbedienung **OK**, um das letzte Bild aus dem **Testmodus** anzusehen und **AUF** oder **AB**, um das vorherige oder nächste anzuzeigen. Drücken Sie **OK**, um zum Infobildschirm zurückzukehren. Beachten Sie, dass Videos nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden können.

4.3.2 Foto oder Video löschen
Suchen Sie das zu löschende Bild (oder Video) und wählen Sie es aus. Drücken Sie **LÖSCHEN** und **LINKS** oder **RECHTS**, um alle auszuwählen und dann zum Löschen auf **OK**.

4.4 Laserpointer
Der Lichtstrahl des Laserpointers kann durch Drücken auf die Taste* als Zusatzfunktion zum Zeigen auf ein Objekt oder einen bestimmten interessanten Bereich der Fernbedienung eingeschaltet werden.

HINWEIS:
Bitte beachten Sie, dass der Laserstrahl die Augen schädigen kann, wenn er auf Personen gerichtet wird.

4.5 Dateinummerierung
Bilder und Videos werden in einem vorbenannten Ordner gespeichert. Die Dateien werden nummeriert, indem die letzte Zahl für jedes neue Bild oder Video um eins erhöht wird. Die Dateien werden als IMAG0001.JPG oder IMAG0001.AVI gespeichert. Durch diese Endung können Sie unterscheiden, ob es sich bei der Datei um ein Bild (mit der Endung .jpg) oder ein Video (mit der Endung .avi) handelt.

Anhang I: PIR-Erfassungsbereich

Abbildung 6 zeigt 4 Arten von Erfassungsbereichen bei verschiedenen Erfassungswinkeln.

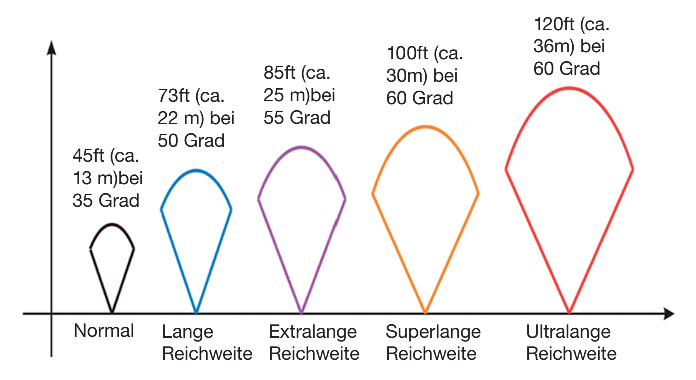


Abbildung 6 PIR-Erfassungsbereich

Der PIR-Erfassungsbereich (❏) ist etwas schmaler als der Blickwinkel (Field of View, FOV) (❏). Der Vorteil dieser Bauweise ist die geringere Anzahl leerer Bilder und es werden die meisten, wenn nicht alle Bewegungen erfasst.

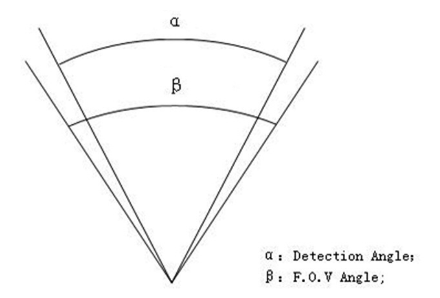


Abbildung 7 Erfassungswinkel vs. Blickwinkel

Diese Kamera verfügt über eine neue Form von PIR.

Der neue Erfassungsbereich des PIR-Sensors der SG880M-8mHD kann bis zu 73ft (ca. 22 m) erreichen, die MG882K-8mHD bei guten Umweltbedingungen bis zu 85ft (ca. 25 m). Abbildung 8 zeigt den Erfassungsbereich im Vergleich zum normalem PIR und dem neuen PIR.

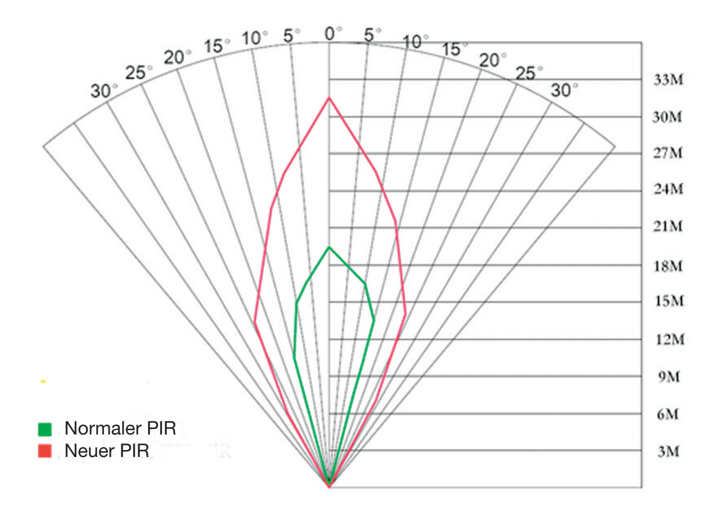


Abbildung 8 Vergleich der Erfassungsbereiche von neuen und bestehenden PIRs

Anhang II: Technische Daten

Bildsensor	5MP Farbe CMOS, 8MP Interpolation
Linse	F/NO=2.2 Blickwinkel (FOV, Field of View)=60°
PIR-Erfassungsbereich	SG880MK-8mHD: 73ft MG882K-8mHD: 85ft
Bildschirm	1.5" LCD
Speicherkarte	Von 8 MB bis 32 GB
Bildauflösung	8MP = 3264 ×2448 5MP = 2560×1920
Videoauflösung	1280x720 oder 640×480
PIR-Sensor	Mehrfachzone
PIR-Empfindlichkeit	Variabel (Hoch/Normal/Niedrig)
Auslösezeit	1s
Gewicht	0.30 g
Betriebs-/Lagertemperatur	-20 - +60°C / -30 - +70°C
Intervall	1s – 60 Min.
Fotoserie	1–3
Videolänge	1–60 Sek.
Stromzufuhr	8×AA oder 4×AA
Stand-by-Strom	< 0.25 mA (<6mAh/Tag)
Stromverbrauch	>500 MMS (8*AA-Batterien)
Alarm schwache Batterie	LED-Anzeige
Tonaufzeichnung	Verfügbar
Montage	Seil/Riemen/Python-Schloss
Maße	140 x87 x55 mm
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	5 % - 90 %
Sicherheitsauthentifizierung	FCC, CE, RoHS

*ohne Batterie

Anhang III: Teileliste

Digitalkamera	1
Fernbedienung	1
USB Kabel	1
Gurtband	1
Bed.-Anleitung	1
Antenne	1
Garantie Karte	1

Website-Informationen:
Sie können die APP-Software hier herunterladen:

http://www.bolymedia.com/productv/?12-1.html

Berger und Schröter GmbH
Voerder Straße 83 - 58135 Hagen